## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005年12月22日(22.12.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/122159 A1

(51) 国際特許分類7:

7/0045. 7/007. 7/125. 20/10

G11B 7/24.

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/010340

(22) 国際出願日:

2005年6月6日(06.06.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-172529 2004年6月10日(10.06.2004)

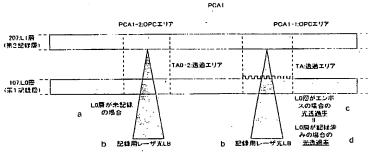
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオ ニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP]: 〒1538654 東京都目黒区目黒1丁目4番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者;および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 谷口 昭史 (TANIGUCHI, Shoji) [JP/JP]: 〒3598522 埼玉県所沢 市花園4丁目2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 村松 英治 (MURAMATSU, Eiji) [JP/JP]: 〒3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2610番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 鈴木 敏雄 (SUZUKI, Toshio) [JP/JP]: 〒 3598522 埼玉県所沢市花園 4 丁目 2 6 1 0 番地 パイ オニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 加藤 正浩 (KATO, Masahiro) [JP/JP]: 〒3598522 埼玉県所沢市花 園4丁目2610番地パイオニア株式会社所沢工場 内 Saitama (JP). 黒田 和男 (KURODA, Kazuo) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園4丁目2610番地パ イオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP). 堀川 邦 彦 (HORIKAWA, Kunihiko) [JP/JP]: 〒3598522 埼玉 県所沢市花園4丁目2610番地 パイオニア株式 会社 所沢工場内 Saitama (JP).

/続葉有/

- (54) Title: INFORMATION RECORDING MEDIUM AND INFORMATION RECORDING DEVICE AND METHOD
- (54) 発明の名称:情報記録媒体、並びに情報記録装置及び方法



207 L1 LAYER (SECOND RECORDING LAYER) LO LAYER (FIRST RECORDING LAYER)

PCA1-2 OPC AREA

TA0-2 TRANSMITTING AREA

WHEN RECORDING HAS NOT BEEN PERFORMED ON LO LAYER

RECORDING LASER BEAM LB

PCA1-1 OPC AREA

TA TRANSMITTING AREA

LIGHT\_TRANSMISSION WHEN LO LAYER IS EMBOSSED

LIGHT TRANSMISSION WHEN RECORDING HAS BEEN PERFORMED ON LO LAYER

(57) Abstract: An information recording medium is provided with a first recording layer (L0 layer) for recording first information, and one or a plurality of second recording layers (1.1 layer, etc) for recording second information, respectively. Each layer of the second recording layers is provided with a prescribed area (PCA 1-1) for performing power calibration for detecting an optimum recording power of a recording laser beam which has permeated other layers of the second recording layers positioned closer to the first recording layer side than the layer and the first recording layer. In an opposing area (TA) in other layers and the first recording layer, since an embossed pit is formed, the light transmission of the opposing area is permitted to be closer to the light transmission in the case where it is assumed that the embossed pit has not been formed and that recording has been performed on other layers and the first recording layer, compared with the case where it is assumed that the embossed pit has not been formed and that recording has not been performed on other layers and the first recording layer.

/続葉有/

**BEST AVAILABLE COPY** 



- (74) 代理人: 江上 達夫 , 外(EGAMI, Tatsuo et al.): 〒 1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 4 階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 /表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW. GH, GM. K.E. L.S. MW. MZ. NA, SD, SL. SZ. TZ. UG, ZM. ZW). ユーラシア (AM. AZ. BY. KG. KZ. MD. RU. TJ. TM). ヨーロッパ (AT. BE. BG. CH. CY. CZ. DE. DK. EE. ES. FI. FR. GB. GR. HU. IE. IS. TT. LT. LU. MC. NL. PL. PT. RO. SE. SI. SK. TR). OAPI (BF. BJ. CF. CG. CI. CM. GA. GN. GQ. GW. ML. MR. NE, SN, TD. TG).

## 添付公開書類:

## - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 第 1 情報を記録するための第 1 記録層(L O 層)と、第 1 記録層上に配置されると共に、第 2 情報を 夫々記録するための一又は複数の第 2 記録層(L 1 層等)とを備えており、第 2 記録層の各層は、該各層よりも第 1 記録層側に位置する第 2 記録層の他の層及び第 1 記録層を透過した記録用レーザ光の最適記録パワーを検出する パワーキャリブレーションが行われる所定領域(P C A 1 - 1)を有し、他の層及び第 1 記録層における、対向領域(T A)では、エンボスピットが形成されることによって、対向領域における光透過率が、エンボスピットが形成されておらず且つ他の層及び第 1 記録層が未記録であると仮定した場合の光透過率に近付けられている。 形成されておらず且つ他の層及び第 1 記録層が記録済みであると仮定した場合の光透過率に近付けられている。